Rok XXXI. Kraków, 6 Sierpnia 1892. Nr. 32.

PRZEGLĄD LEKARSKI

ORGAN TOWARZYSTW LEKARSKICH

KRAKOWSKIEGO I GALICYJSKIEGO

wychodzi co Sobota, w objętości średniéj półtora arkusza.

Redaktor główny: prof. Dr. L. Blumenstok.

Redakcyja:
Na Podwalu (w domu p. prof. Jakubowskiego) Nr. 10.

Administracyja:
Zakład fizyjologiczny, Collegium physicum.

Ekspedycyja miejscowa
w księgarni p. St. Krzyżanowskiego. Rynek główny, 36.

Ogłoszenia
przyjmują: *w Krakowie* Administracyja, a *w Paryżu* p. Adam 81 Rue des Saintes Péres.

Przedpłatę
przyjmują:
Administracyja i księgarnia p. Krzyżanowskiego *w Krakowie* nadto w Niemczech, Król. Polskiem i Rosyi urzędy pocztowe, *w Warszawie* księgarnia pp. Gebethnera i Wolffa, *w Paryżu* p. Adam 81, Rue des Saintes Péres,

Rękopismy
zwracają się tylko w razie wyraźnego zastrzeżenia.

Jeden numer
osobno kosztuje 20 centów.

Przedpłata wynosi:

	w Austryi	w Król. Polskiem i Ces. Ros.	w Niemczech	we Francyi
Rocznie:	8 złr. 80 ct.	6 rsr.	14 mk.	24 fr.
Półrocznie:	„ 4 „ 40 „	„ 3 „	„ 7 „	„ 12 „
Kwartalnie:	„ 2 „ 20 „	„ 1½ „	„ 3½ „	„ 6 „

TREŚĆ: I. JAWORSKI: Zestawienie szczegółowéj profilaktyki i terapii cholery. — II. *Oceny i sprawozdania.* BROUARDEL i OGIER. (c. d.) III. Sprawozdanie z IV. Zjazdu chirurgów polskich w Krakowie w d. 12, 13 i 14 lipca 1892. (c. d.) — IV. *Wiadomości bieżące.*

I. Zestawienie szczegółowéj profilaktyki i terapii cholery.

Napisał

Prof. W. Jaworski.

Niniejsze zestawienie ułożone według wskazówek naukowéj Komisyi cholerycznéj Towarzystwa lekarskiego krakowskiego, oparłem na najprawdopodobniejszem przypuszczeniu, że cholera jest chorobą zakaźną, wywołaną lasecznikiem przecinkowym, wykrytym przez R. Kocha. Przytem uwzględniłem z teoryi gruntowo lokalistycznéj to, co fakta należycie i bezstronnie obserwowane potwierdzają.

I. Profilaktyka.

Nowoczesne postępowanie ochronne przeciw cholerze musi się stosować według właściwości biologicznych lasecznika p., o którym zapamiętać należy, że żywotność jego jest względnie słaba i ograniczona, ale rozmnażalność szybka i ogromna.

1) Lasecznik p. potrzebuje do swego rozwoju niezbędnie wilgoci (wody), rozwija się najlepiéj w cieczach i na wielu organicznych ciałach wilgotnych, jednak zależy to od jakości odżywczego ciała. We wodzie przekroplonéj utrzymuje on się przez 20 dni (Nicati i Rietsch), we wodzie morskiéj 64 dni, we wodzie zaś do picia utrzymuje on się przez 4—6 dni (Kraus, Karliński, Cunningham); we wodzie sterylizowanéj nawet rok (Riedel), gdyż tu nie przeszkadzają jego rozwojowi bakteryje wodne. — W ziemi wilgotnéj się rozmnaża i przez pewien czas utrzymuje, jednak według ostatnich doświadczeń V. Giaxa tylko warunkowo, bo jeżeli ziemia jest zbyt przesiąknięta bakteryjami gnilnemi (*saprophytes*), to wkrótce im ulega, w ziemi ogrodowéj po 26 dniach (Cunningham). Musimy jednak pozostać przy spostrzeżeniach wszechstronnie stwierdzonych, że cholera zwykle się szerzy w miejscach wilgotnych, bagnistych i bardzo często wzdłuż rzek, stawów, u podnóża wzgórz, w mieszkaniach wilgotnych, w parterowych więcéj, niż piętrowych.

Brak wody nietylko przeszkadza rozwojowi lasecznika, ale może go przyprawić o zupełną utratę żywotności. Po dokładnem wysuszeniu 3-godzinnem obumiera. Suknie, bielizna i pościel zanieczyszczone odchodami lub wymiocinami cholerycznymi w stanie wilgotnym są najniebezpieczniejszemi przenośnikami cholery i powinny być dokładnie odrażane. Sprzedawanie noszonéj odzieży po tandetach powinno być podczas trwania epidemii wzbronione. Niebezpiecznemi są ścieki, sadzawki, studnie, do których często przecieka woda z przytykających kloak, i powinnyby, jeżeli są wodociągi w mieście zamknięte. W zbiornikach wody (*tank*) w Kalkucie znajdował Koch lasecznik p. — Przestrzegać należy ludność przed wlewaniem wydzielin cholerycznych lub praniem bielizny, przed myciem przedmiotów zanieczyszczonych przez cholerycznych w rzekach, stawach i studniach.

Wysuszania używa się w celu desinfekcyi pomieszkań, w których chorzy choleryczni leżeli lub zmarli. Wydala się mieszkańców z pomieszkania, pozostawia większe sprzęty (stoły, szafy itp.) i otwierając okna przewietrza się mieszkanie przez 2 tygodnie, dla pewniejszego i szybszego wysuszenia zapala się w piecu a nawet wstawia w razie potrzeby piec żelazny.

Nieprawdopodobne jest przenoszenie się cholery przez listy i suche posyłki towarowe, a według Kocha i przez powietrze. Jednak jest to rzecz sporna, gdyż wprawdzie laseczniki p. suche obumierają, jednak według Hueppego istnieją formy stałe (*arthrospora*) lasecznika p., które są w stanie wydać generacyję, czemu Koch, a obecnie Kitasato przeczą. Możliwem jest przeniesienie lasecznika przez powietrze w pewnych tylko warunkach, np. jeżeli odchody lub wydzieliny choleryczne rozbryzgnięte zostaną albo podczas nagłych wymiotów, albo przy praniu bielizny cholerycznéj, lub przy czerpaniu wody zakażonéj itp. Proust, Hausser przytaczają przypadki, w których osoby prze-

bywające w pokojach, gdzie znajdowali się chorzy choleryczni lub bielizna choleryczna, na cholerę zapadali. Jest to nieprawdopodobnem, gdyż te osoby mogły infekcyję inną drogą nabyć.

Możliwem jest przeniesienie lasecznika p. z wydzielin chorych cholerycznych, znajdujących się na sukniach, w nocnikach, na wychodkach za pośrednictwem owadów (Celli) na pokarmy, palce, twarz lub wargi ludzi zdrowych. Pokarmy i naczynia kuchenne powinny być pod kloszami lub w szafach od much zabezpieczone.

2. Ciepłota 30—40° C. rozwojowi lasecznika p. najlepiéj sprzyja. Począwszy od +16° C. w dół on się nie rozmnaża, lecz nawet do —10° C. oziębiony nie ginie, a z podwyższeniem ciepłoty znów rozwijać się może. Epidemije choleryczne rozwijają się najczęściéj w lecie, jak długo ciepłota górnych warstw ziemi jest wyższa. W zimie cholera może się szerzyć tylko przez bezpośrednie stykanie się ludności między sobą, podczas gdy zarazek w ziemi przezimowuje do wiosny. Lód lub śnieg mogą być także przenośnikami zarazy. Ciepłota +64° C. zabija laseczniki w przeciągu 4 godzin, +85° C. w krótkim czasie. Możemy więc nasze pokarmy przez gotowanie od lasecznika p. zupełnie uwolnić. Pokarmy z poprzedniego dnia pozostawione należy przed spożyciem przegotować. Unikać należy pokarmów, które bez gotowania w stanie surowym używamy: surowych owoców, jagód, arbuzów, melonów, ogórków, grochu zielonego, rzepy, rzodkwi, sałat, nawet sera itp. Masło i tłuszcze wprzód należy przetopić i do 100° ogrzać.

Gorąca para wodna jest wybornym środkiem desinfekcyjnym dla przedmiotów podejrzanych o lasecznik p. W miejscach, gdzie niema desinfekcyjnego przyrządu publicznego, można takowy według Kocha łatwo zaimprowizować w ten sposób, że na duży kociołek lub garnek, w którym woda silnie wre, kładzie się beczułkę odwróconą, o jednem dnie przedziurawionem, do otworów dna przyczepia się przedmioty mające być odrażone, w jeden zaś otwór termometr w celu kontrolowania ciepłoty (100° C.). Według grubości przedmiotów należy takowe przez 2—3 godzin w parze utrzymywać.

3. Lasecznik p. potrzebuje do rozwoju tlenu (aerobny). Przez odciągnięcie powietrza, on się odmiennie rozwija jako anaerobny, stając się według Hueppego mniéj odpornym, łatwiejszym do zniszczenia i słabo zakaźnym, skoro jednak dostaje się napowrót na powietrze, np. z wypróżnieniami staje się aerobnym, bardzo odpornym i mocno zakaźnym. Hueppe twierdzi też, że świeży kał choleryczny jest mniéj zakaźny niż taki, który dłuższy czas stał w powietrzu i radzi śpieszyć się z desinfekcyją. W atmosferze kw. węglowego lasecznik p. się nie rozmaża, lecz i nie utraca żywotności i dostawszy się na powietrze znów się rozwija. Woda sodowa jest niepewnym napojem w czasie epidemii cholerycznéj, chociaż Hochstetter o wodzie selcerskiéj powiada, że w niéj lasecznik p. ginie po 3 godzinach.

Światło słoneczne zwłaszcza promieniste wstrzymuje rozwój lasecznika p. we wysokim stopniu (Buchner), powstrzymuje go także ozon (Ohlmüller).

4. W stolcach rozpostartych na wilgotnem płótnie lub do wilgotnéj ziemi włożony lasecznik b. szybko się rozmnaża i pozostaje jeszcze 16 dni przy życiu. W stolcach cholerycznych nagromadzonych w zbiornikach, kanałach itp. ulegających gniciu w miarę rozwoju laseczników gnilnych (saprofitów), może to się stać przy szybkiem gniciu już po 24 godzinach a przeciętnie po 4 do 6 dniach (Uffelmann). Schiller znajdował laseczniki p. żywotne w kale gnijącym najpóźniéj po 14 dniach, w cieczy kanałowéj po 13, Gruber zaś w gnojówce wyjątkowo po tygodniach. Zbiorniki z ciał gnijących zwierzęcych do pewnego stopnia same się desinfekcyjonują. We wychodkach, gdzie się znajduje świeży kał, tego rodzaju samodesinfekcyi niema, takowe muszą być dwa razy dziennie bardzo starannie desinfekcyjonowane.

5. Lasecznik p. rozrasta się bardzo szybko we wielu pokarmach a mianowicie: w rosole, w mleku słodkiem, na gotowanym ziemniaku (nawet przy oddziaływaniu kwaśnem), na świeżem mięsie, gotowanych jajach, słodkiéj kapuście, marchwi, skrawkach jabłek i gruszek (Celli); mniéj bujnie na wilgotnym chlebie i nasionach strączkowych, zachowuje swą żywotność nie rozrastając się na serze (przez 1 dzień), świeżych jarzynach, surowych ziemniakach, surowych owocach, wodzie cukrowéj, czekoladzie, kawie (Babes), w maśle żyje 7—32 dni (Laser, Heim), na szynce 6 godzin (Celli). Uwagę należy zwrócić na mleko; kupować je tylko z miejsca z czystości znanego i przed każdorazowem użyciem przegotować. W serwatce, mleku słodkiem rozmnaża się lasecznik p. ogromnie (Kitasato), skoro zaś mleko przechodzi we fermentacyję kwaśną laseczniki giną, niekiedy już po 24 godzinach (Cunningham). Bochenki chleba, bułki, sucharki, ciastka itd., które się zwykle nie w domu wypieka, ale od piekarza przynosi, należy przed spożyciem wystawić w bratrurze na ciepłotę około 100° przynajmniéj na $^1/_2$ godziny. W przeciągu 24 godzin ginie lasecznik na kwaśnych owocach, kwaśnych jarzynach, na solonem lub wędzonem mięsie, korzennych przyprawach, musztardzie, cebuli, czosnku, we winie, piwie (Babes). Powyższych pokarmów i napojów należy dopiero po 24—48 godzinnem leżeniu pod kloszem używać.

6. Rozrost lasecznika odbywa się przy oddziaływaniu alkalicznem. W roztworach kwaśnych, z wyjątkiem kw. jabłkowego, fosforanów kwaśnych, rozwój lasecznika p. ustaje, a przy pewnéj ilości zależnéj od przyrody kwasu, lasecznik utraca swą żywotność. W barszczu, kwaśnem mleku, kiszonéj kapuście, piwie dobrem, we winie, rozwój lasecznika ustaje po niedługim czasie. Prawdopodobnie po 24 godzinach można powyższe pokarmy i napoje bez niebezpieczeństwa zakażenia używać.

7. Lasecznik przy zmienionych warunkach rozwoju (ciepłocie, pożywce, obecności pewnych ciał np. salolu itp.) zmienia swe własności morfotyczne a do pewnego stopnia i biologiczne (patrz 3). Ztąd prawdopodobnie pochodzi, że jego zakaźność w różnych epidemijach a nawet w różnych czasach téj saméj epidemii jest różną. Zäslein twierdzi, że lasecznik przecinkowy wędrując po Europie, przechodzi w inne odmiany, jest wielopostaciowy.

Lasecznik p. wytwarza w kulturach ciała trujące, toksyny, które same po zniszczeniu lasecznika przez ogrzanie lub sączenie, są w stanie wywołać u zwierząt do dwu-

[1]) Inne ciała wytwarzane mają znaczenie z powodu charakterystycznego oddziaływania. Jeżeli czystą kulturę peptonową lasecznika p. oblejemy 5—10% kw. solnym, wkrótce pojawia się różowe zabarwienie, które po $^1/_2$ godziny przechodzi w cisawe (reakcyja Bujwida).

nastnicy wprowadzone najcięższe przypady choleryczne (*stadium algidum*) i śmierć w przeciągu godziny (Nicati i Rietsch, Ermanghem). Kilka z tych ciał zostało otrzymane nawet ze zwłok i odchodów cholerycznych (Pouchet, Villiers) i jako trujące dla zwierząt poznane. W stanie czystym otrzymali je z kultur ostatniemi czasy O. Brieger, R. Pfeiffer, Winter i Lesage, przyczem okazało się, że własności trujące wytwarzanych przez laseczniki toksynów, stosownie do warunków rozwoju i odmiany się zmieniają. W objawach cholerycznych zatrucie ustroju toksynami będzie grało ważną rolę, a także w zachowaniu się pod względem przebiegu i śmiertelności (*genius epidemicus*) w różnych epidemijach.

8. Wiele bardzo istot chemicznych powstrzymuje laseczniki p. w rozwoju lub zabija je zupełnie a zależy to od ilości (zgęszczenia) dodanego ciała.

Następujące ilości ciał powstrzymują rozwój, ale nie zabijają jeszcze laseczników p. w kulturach:

	Obserw. Koch w zgęszczeniu	Obserw. Babes w zgęszczeniu
Sublimatum	1:100.000	1:15.000
Thymolum	—	1:10.000
Cuprum sulfuric.	1:2.500	1:3.000
Ac. aceticum	—	1:2.000
Ol. menthae piper.	1:2.000	—
Ac. carbolicum	1:400	1:1.000
Ac. salicylic.	—	1:800
Camphora	1:300	—
Alumen	1:100	—
Alcohol	—	1:15

Laseczniki p. utracają zupełnie swą żywotność z kultur do następujących zgęszczeń ciał dodane.

	Obs. Nicati i Rietsch	po minut.	Obs. van Ermenghem	po minut.
Sublimatum	1:20.000	5	1:60.000	30
Ac. osmicum	1:10.000	5	—	
Ac. sulfuric.	1:4.000	10	1:1.500	30
Cuprum sulfuric.	1:3.000	5	1:600	30
Ac. nitric. fumans	1:2.000	5	—	
Ac. hydrochlor. conc. fumans	1:2.000	5	1:2.000	30
Ac. tartaricum	1:500	10	1:100	30
Ac. salicylic.	1:500	10	1:300	30
Zincum chloratum	1:500	5	—	
Zincum sulfuric.	1:200	5	1:300	30
Natrium salicyl.	1:200	5	—	
Ac. carbolicum	1:200	10	1:600	30
Aqua chlori	1:100	5	—	
Ac. sulfuros. w roczynie	1:10	15	—	
Thymolum w roz-czynie nasyc.	—		1:400	30
Ac. boricum	—		1:300	30
Ac. acet. glaciale	—		1:200	30
Ac. citricum	—		1:100	30
Opium	—		1:100	30
Calcaria chlorata	—		1:50	30
Aether sulfuric.	—		1:40	30
Chloroformium	—		1:40	30
Ferrum sulfuric.	—		1:30	30
Alcohol absol.	—		1:10	30
Wino	czyste	10	—	
Wino	1:4	15	1:4	30
Piwo	czyste	15	czyste	30

Wapno palone w ilości 0·4%—2% (Kitasato, Liborius).

Niszcząco na laseczniki p. działają: olejek gorczycowy, terpentynowy, goździkowy, bergamutowy, tanina (Cantani).

Zgęszczenie rozczynów w celach desinfekcyi praktycznéj musi być przynajmniéj dwa razy większe, niż tu podane, gdyż przez zmięszanie z ciałem zakażonem się rozcieńcza. Najsilniejszym środkiem desinfekcyjnym okazuje się sublimat, którego używa się w rozcieńczeniu 1:5.000. Gotowa prasowana pastylka (½—1 gr.) sublimatu rozpuszcza się w 5 litrach wody zwyczajnéj w naczyniu niemetalowym. Użycie sublimatu jest jednak w praktyce ograniczone z powodu, że łączy się z istotami białkowemi na ciała nierozpuszczalne, utracając własności antiseptyczne. Ztąd nie może być użyty do desinfekcyi kału, wymiocin, moczu itd. a prawdopodobnie i do podawania wewnętrznego lub lewatyw w napadzie cholerycznym; nadaje się zaś dobrze do mycia rąk, ciała, do płukania ust (?) 1:2.000 według polecenia Ermenghema, do prania bielizny zakażonéj itd. Do desinfekcyi gdzie sublimatu użyć nie można, stosujemy 5% karbol czysty albo 10% karbol surowy. W celu desinfekcyi wszelkich wydzielin cholerycznych, chwyta się je do naczyń napełnionych wprzód 10% karbolem surowym, którego ilość musi wynosić przynajmniéj ⅕ płynu zakażonego; dopiero po jednogodzinnem staniu wylewa się płyn do kanału. Zanieczyszczoną lub podejrzaną bieliznę, odzież i inne przedmioty dające się prać, pozostawia się przez 48 godzin w 5% karbolu czystym, a potem płucze we wodzie. Drobniejsze rzeczy zakażone, zwłaszcza ścierki, najlepiéj wrzucić do do ognia. Nieprzydatnym do desinfekcyi jest siarkan żelazowy (koperwas zielony), gdyż bardzo łatwo się rozkłada, przez co jego własność antiseptyczna i tak słaba, ustaje. Wapno palone jako ciało stałe, a nawet polecane jako mleko wapienne (2½ litra na 224 litrów odchodów, Pfuhl) nie daje dostatecznéj gwarancyi desinfekcyi, gdyż je wymięszać dokładnie nie można. V. Giaxa zauważył, że przez pobielenie muru 20% mlekiem wapiennem, giną laseczniki p. na takowych się znajdujące w 6 godzinach.

Bardzo niszcząco na laseczniki p. działają kwasy. Wiele z nich może być nawet dodane w takiéj ilości do pokarmów i napojów, że są w stanie powstrzymać rozwój lasecznika, jak: kw. solny, winowy, cytrynowy (?), octowy, salicylowy. Bardzo zgubne działanie na lasecznik p. okazuje olejek miętowy, prawdopodobnie i Menthol, i może być użyty jako dodatek do octu do płukania ust; a i używanie pastylek miętowych nie będzie bez znaczenia.

Wielkiego znaczenia profilaktycznego dymowi, np. tytoniowemu, gazowi świetlnemu, które także powstrzymują rozwój lasecznika p. w kulturach (*Kladakis*), w praktycznem zastosowaniu przypisywać nie będziemy, zwłaszcza, że wiemy z doświadczenia, jak epidemie w dymnych chatach u nas grasują. Wykadzań nawet chlorem lub palącą siarką, jako środka desinfekcyjnego w czasie cholery, używać nie będziemy.

9. Rozwój lasecznika p. w ustroju lokalizuje się do jelita cienkiego, a według Kocha znajduje się on tylko w odchodach i wymiocinach. Finkler i Babes znaleźli go w kilku przypadkach w nerkach i w moczu; a Tizzoni i Nicati we krwi cholerycznych, co jednak potrzebuje bliższego stwierdzenia. Wszystkie przeto wydzieliny choleryczne należy desinfekcyonować. W stolcach ozdrowieńców cholerycznych w miarę jak zabarwienie żółte i woń kałowa (bakterye kalowe) powracają, znika lasecznik p. tak, że zwykle po upływie tygodnia go już w stolcu niema. Jednak są znane przypadki, których jeszcze 15. dnia po chorobie napotykano go w kale. Ozdrowieniec pocholeryczne może przeto jeszcze i po upływie 2 tygodni sprowadzić zakażenie. Pot, powietrze wydychane, powierzchnia skóry chorych i zmarłych cholerycznych nie przenosi zakażenia. Zmarłych cholerycznych należy bez mycia zawinąć dobrze w prześcieradło umaczane w rozczynie karbolu czystego (10:100) lub surowego (12:100) albo sublimatu (1:1.000), przenieść do trupiarni i włożyć do trumny nakrytéj, aby muchy na powierzchnią zwłok się nie dostawały. Zwłoki choleryczne nie ulegają szybko rozkładowi, owszem z powodu znacznéj utraty wody długo bez zmiany się utrzymują. Nawet przez gnicie zwłok cholerycznych nie grozi niebezpieczenstwo rozwleczenia epidemii, gdyż lasecznik p. utraca szybko swą żywotność, w miarę rozwoju bakteryi gnilnych (saprofitów). We zwłokach zagrzebanych nie mógł Petri ani razu po 19 dniach znaleść lasecznika p. Że możliwość zakażenia się przez zwłoki jest mniejszą niż przez chorych, dowodzi np. ta okoliczność, że ze 162 grobarzy cholerycznych podczas panowania epidemii w Saksonii w r. 1866 i 1873 umarł tylko jeden, a w Damiette 1883 r. na 100 grobarzy cholerycznych żaden. O zakażeniu z powodu sekcyi zwłok cholerycznych, lub wykonywania prac naukowych na takowych nie czytałem nigdzie. Grzebanie zbyt szybkie zwłok cholerycznych, jak to na miejsce w ogólnym popłochu nie jest nakazane koniecznością.

10. Lasecznik p. dostaje się do ustroju ludzkiego tylko przez jamę ustną. Dostawaniu się przez drogi oddechowe, przez naskórek zdrowy lub chorobowo zmieniony, jakoteż drogą naczyń krwonośnych Koch stanowczo zaprzecza. Największą też uwagę należy zwrócić na pokarmy i napoje zwłaszcza wodę. Pokarmy i napoje podejrzane należy odrzucić, albo według powyżéj podanych skazówek uczynić nieszkodliwymi. Naczynia, w których się podejrzane pokarmy znajdowały, należy albo we wrzącéj wodzie wygotować, albo płynem antiseptycznym dobrze wymyć. Naczynia kuchenne i stołowe należy zawsze tylko wrzącą wodą myć, na gorącym piecu wysuszyć i schować na miejsce zabezpieczone od pyłu i much. Wielkie niebezpieczeństwo grozi za pośrednictwem własnych rąk (palców). Rękami dotykamy się najrozmaitszych przedmiotów i ludzi, niemi potem wprowadzamy pokarmy do ust, dlatego należy w czasie epidemii cholerycznej ręce a zwłaszcza palce i paznogcie przed każdem jedzeniem obmywać dokładnie rozczynem sublimatu (1:5.000), i zapomocą szczoteczki, pozostającéj stale w wymienionym rozczynie sublimatu wycierać. Jamę ustną i wargi należy przed każdem jedzeniem płukać (nie wodą zwyczajną!); najlepiéj czystym octem winnym lub winem, do których na jeden litr dodaje się 0·5 ol. Menthae pip. lub 0·2—0·5 Thymoli, lub 1—2·0 ac. salicylici. Należy zwracać uwagę wielu osób, zwłaszcza dzieci, aby unikały wkładania palców do ust i nosa, gryzienia paznogci, głaskania wąsów i brody, jakoteż zbytecznego całowania przedmiotów i ludzi, którąto drogą wiele chorób zakaźnych się przenosi. Kąpieli w rzekach i stawach należy unikać; myć i kąpać się należy tylko w domu, i to we wodzie, któréj cała ilość została przegotowaną.

* * *

11. Większa część ludzi, jakoteż zwierzęta domowe nie zapadają na cholerę. Przypisują to autorowie pewnéj odporności człowieka przeciw cholerze. Odporność ta ma polegać na zabiciu lasecznika przez kwaśny sok żołądkowy, którego kwasota wystarcza do zabicia lasecznika p. po 2 godzinach (Straus et Wurtz). U zwierząt zdołano wywołać dopiero wtenczas objawy choleryczne, gdy ominięto trawienie żołądkowe, wprowadzając kultury lasecznika p. przez przetokę do dwunastnicy, lub do żołądka z alkaliami i makowcem. Prawdopodobnie i stan trawienia jelitowego, jakoteż układu nerwowego wpływają na odporność i przebieg cholery. Wypadałoby wnioskować, że nadmierne wydzielanie soku żołądkowego (hyperaciditas, hypersecretio, catarrhus acidus) zwłaszcza jeżeli są połączone z mierną atonią, czynią człowieka przeciw cholerze odporniejszym, zaś sprawy nieżytowe żołądka skłonniejszym do infekcyi. O ile w tem jest prawdy, trudno na razie powiedzieć. Jednak wszyscy autorowie obserwujący przypadki choleryczne utrzymują, że chorobę nabywają ludzie ze słabem trawieniem żołądkowem lub jelitowem, a mianowicie skłonni do biegunki. Należałoby przeto w czasie panowania cholery czynność przewodu pokarmowego przez higijeniczne żywienie w najlepszym stanie utrzymywać, a najmniejsze objawy dyspeptyczne żołądka i jelit drogą dyjetetyczną usuwać. Osoby z dobrym stanem przewodu pokarmowego, a dotąd higijenicznie żyjące powinny tryb życia tylko o tyle zmienić, o ile niebezpieczeństwo infekcyi niezbędnie nakazuje.

Jeżeli lasecznik p. wtargnął do przewodu pokarmowego i znajduje warunki sprzyjające jego rozwojowi, to objawy choleryczne pojawiają się zwykle szybko, bo w 24 godzinach, co najdaléj w 5 dniach (studium incubationis), do którego to czasu powinna trwać obserwacya (kwarantana) podejrzanych. Tak możliwość zakażenia, jakoteż przebieg choroby zależy nietylko od usposobienia indywidualnego, ale także od mniejszéj lub większéj jadowitości przyniesionego zarazka (Cantani).

Przebieg rozszerzania się zarazka cholerycznego w pewnéj miejscowości bywa zwykle następujący: Z miejsc zakażonych nawet odległych przynoszą go pozornie zdrowe osoby, na lekką biegunkę choleryczną cierpiące, bądź ze stolcami, bądź z bielizną zakażoną, przenosząc zarazek na jednę lub kilka osób, które z pierwszymi zostawały w bliższéj styczności (pojawia się jeden lub kilka przypadków, zwiastunów cholery). Stolce złożone do wychodków, między odpadki zwierzęce lub roślinne, na wilgotną ziemię, a ztąd łatwo przechodząc do studzien lub wody rzecznéj, tworzą ogniska zakaźne. z których rozmnażający się lasecznik p. rozmaitemi drogami dostaje się do mieszkań i ustroju ludzkiego; — po upływie dopiero kilkunastu dni, lub nawet kilku tygodni pojawiają się w różnych, szczególniéj brudnych i wilgotnych dzielnicach miasta, częste przypadki zachorowania, nagabując przeważnie osoby mniéj

odporne. W miarę jak warunki teluryczne i klimatyczne do rozwoju laseczka p. stają się mniéj korzystne, a ludzi usposobionych do cholery ubywa, epidemija ustaje. Im ludność jest mniéj odporną, uboższą, nieschludniejszą, zaniedbaną i mało oświeconą, im grunt i mieszkania wilgotniejsze i brudniejsze, tem chorobliwość i śmiertelność bywa zwykle większą. Według Pettenkofera, który zresztą przeczy przenoszeniu się (*contagio*) cholery z człowieka na człowieka, jedynie tylko grunt pewnéj jakości, zwłaszcza przepuszczalny dla wody, jest w stanie wytworzyć zarazek (*miąsma*) choleryczny, który przy usposobieniu ustroju może wywołać objawy choleryczne, do pewnego stopnia analogicznie, jak to się dzieje ze zarazkiem malarycznym.

Grunt skalisty lub gliniasty, nieprzepuszczalny dla wody, ma tworzyć odporność miejscowości przeciw zarazkowi cholerycznemu. Według teoryi gruntowo-lokalistycznéj Pettenkofera ma się tłómaczyć, że okręty (?) i wiele miejscowości (Lyon, Rouen, Versailles, Sedan, Ołomuniec, Salzburg, Innsbruck, Bozen, Falkenberg, Pless, Stuttgardt, Würzburg, Darmstadt, Frankfurt n. M. itd.), które od dotychczasowych epidemij cholerycznych mało lub wcale nie ucierpiały, są odporne na zarazek choleryczny jedynie z powodu właściwości ich gruntu. Nie zauważono zapadania na cholerę w garbarniach.

12. W czasie epidemij cholerycznych chwyta się publiczność gorączkowo leków zapobiegawczych („anticholerycznych"), które jak grzyby po deszczu wyrastają. Co do potrzeby i wartości takich leków posłużą następujące uwagi: Lekiem zapobiegawczym według naszych zapatrywań na istotę cholery, musimy nazwać takie, które albo zwiększają odporność ustroju, względnie przewodu pokarmowego przeciw laseczkowi p., albo wprowadzone do przewodu pokarmowego są w stanie uczynić go nieszkodliwym, gdyby się doń dostał. Pierwszy cel mógłby dobrze wypełnić kw. solny (HCl) sam lub połączony z pepsyną. W przypadkach nadmiernego wydzielania (*hypersecretio*) wprowadzenie HCl byłoby zbyteczne, a nawet szkodliwe. Laseczek p. ginie już w kwasocie 5·0 = 0·184 p. m. HCl wolnego. Pozostają przypadki niedomogi wydzielniczéj lub zupełnego braku HCl. W tych przypadkach wprowadzając kw. solny (HCl) do treści żołądkowéj, część tegoż staje się utajoną i w swojem działaniu na laseczek p. bardzo osłabioną, ale jeszcze niezupełnie zniesioną (Hamburger, Kabrhel). Dopiero gdy kwasota treści żołądkowéj dojdzie do 40, poczyna się pokazywać wolny HCl, a gdy osiągnie 45, to jest już dostateczną do zniszczenia laseczka p. Przyjmując dzienną ilość treści żołądkowéj na 3 litry to w przypadkach braku HCl trzebaby dla utrzymania jéj kwasoty przy 45 stopn. wprowadzić dziennie 27 gr. *ac. muriat. dilut.*, ilość niemożebną. Pożytecznym byłby HCl nie w braku zupełnym HCl, ale w niedomogach wydzielniczych, gdzie go bardzo mało w stanie wolnym (ślad oddziaływania floroglucynowanilinowego). Tu wystarczy go podać w ilości 2·0 *ac. hydrochl. dil.* dziennie. Gdyby przypadło używać HCl we większéj ilości, to lepiéj użyć kw. organicznych *acid. tartaricum* albo *citricum* (?) w ilości 5 do 10 gr. dziennie. W stanach prawidłowych treść żołądkowa w szczycie trawienia zawiera zupełnie wystarczającą ilość wolnego HCl do zniszczenia laseczka p., brak go jednak w żołądku czczym i w początku trawienia; to też możnaby i u zdrowych przed rozpoczęciem jedzenia jakoteż na czczo stosować HCl jako *prophylacticum*. Wychodzenie naczczo uchodzi już od najdawniejszych czasów jako usposabiające do zakażenia. Śniadaniem profilaktycznem dla osób wychodzących rano może być gorąca herbata z winem czerwonem i 4—5 kroplami kw. solnego i bułka ogrzana w bratrurze. Przy ocenie kwasoty treści żołądkowéj dla celów zapobiegawczych przed laseczkiem p. należy uważać zabarwienie cisawe żółtych papierków tropeolinowych w takowéj zanurzonych, za wystarczające do zabicia laseczka p.

W przypadkach, w których żołądek dla braku HCl przestał być desinfektorem, zniszczenia laseczka, możnaby próbować tylko za pomocą ciał antiseptycznych (patrz ustęp 8), w których jedne działają w żołądku (*Thymolum, Ol. Menthae. pip., ac. salicylicum, resorcinum*), inne dopiero w jelicie (?) (*salolum, β-naphtolum salicylicum, β-naphtolum benzoicum, naphtalinum*). Ilość tych środków obliczona na utrzymanie aseptyczności 3 litrów treści żołądkowéj dziennie, wynosiłaby przez 24 godzin: 0·5—1·0 tymolu, 2.0 *Ol. Menthae*, 6·0 kw. salicylowego, 5—6 salolu, 5·0 *β-naphtolum salicyl.*, 4·0 *β-naphtolum benzoicum*, 2·0 *naphtalinum* (?). Dla aseptyki żołądka najlepiéj podawać środki w proszku, dla jelit w pigułkach lub pastylkach prasowanych. Przy poleceniu tych środków zachodzi jednak bardzo ważna okoliczność, czy przewód pokarmowy tak poważne ilości drażniących środków będzie w stanie przez dłuższy czas znieść, i czy u tych osób istniejąca i tak sprawa nieżytowa żołądka i jelit się nie powiększy, przez co narządy stałyby się jeszcze mniéj odporne przeciw zarazkowi cholerycznemu. Możnaby nieco zmniejszyć ilość środka antiseptycznego, dodając do niego kw. winowego, a w razie usposobienia do biegunki, kw. garbnikowego. Jednak i w ten zmodyfikowany sposób stosowanie codzienne tych środków z powodu zbyt wielkiéj ilości, jakiéj użyć trzeba, jest bardzo trudne, jak pouczają następujące recepty:

Ac. salicyl. (albo *ac. tartarici*) (albo *ac. tannici*) *Saloli* (albo *β-naptoli benzoici*) *āā 10.0* *M. f. p. div. in p. aeq. X* S. 5 proszków dziennie użyć albo *f. trochisci compressi Nro XX.* S. 10 pastylek dziennie użyć	*Thymoli 5·0* (albo *Naphtalini 6·0*), (albo *Mentholi 6·0*). *β-Naphtoli salicylici 7·0* *Pulv. radicis Ratanhiae et mucilag, Gi. arab. q. s. u f. pillulae Nro 100.* D. S. 15—20 pigułek dziennie użyć.

Przy używaniu powyższych środków w kroplach wprowadza się tylko niedostateczną ilość środków antyseptycznych:

Spir. Menthae piper. 25·0 *Ac. hydrochl. conc. crudi 1·0* *Thymoli 2·0—5·0* (albo *sololi 5*), (albo *resorcini 5·0*) M. D. S. 5 — 10 kropli we winie użyć.	*Spir. aether. Hoffmanni 10 0* *Ac. hydrochlor. conc. 1·0* *Mentholi 1·0* M. D. S. Po 10 kropel na czczo we winie czerwoném używać. (Krople podniecające do wydzielania kw. żołądkowego).

Co do używania wyskoku (wódek, koniaku, rumu, araku, miodu) jako środka zapobiegawczego, to niech służy następująca uwaga. Wyskok jest stosunkowo słabym

środkiem do zniszczenia laseeznika p. (patrz ust. 8); licząc na jego własność antyseptyczną podczas cholery, trzebaby, obliczając treść żołądkową na 3 litry dziennie, użyć przynajmniéj 300 gr. *alcoholi absoluti* = 750 gr. zwyczajnéj wódki (40%) w 24 godzinach, co jest niemożliwém, a nawet o połowę mniejsza ilość byłaby więcéj szkodliwą, niż pomocną, gdyż sprawiłaby ostry, a w następstwie przewlóczny nieżyt żołądka i jelit i przez to zmniejszyłaby się odporność przeciw zarazkowi cholerycznemu. Doświadczenie też poucza, że nałogowi pijacy bardzo często na cholerę umierają, a po nocnych ucztach, uczestnicy libacyji nazajutrz na cholerę zapadają. Mała jednak ilość napojów wyskokowych n. p. wina, może być pośrednio korzystną, gdyż przyspiesza wydzielanie soku żołądkowego. Polecanie naszemu ludowi wyskoku jako *profilacticum* przeciw cholerze, znaczyłoby wystawić mu patent na pijaństwo.

O wartości *laudanum* jako środka zapobiegawczego będzie mowa jeszcze w części terapeutycznéj.

Inne leki „antycholeryczne“ są jeszcze mniéj racyjonalne, niż powyżéj przytoczone, najczęściéj bezpośrednio lub pośrednio szkodliwe, gdyż utrzymują ludność w téj wierze, że posiadając specyfik antycholeryczny, nie potrzebuje się stosować do najradykalniejszych zasad hygienicznych i zapomina, że najlepszymi środkami antycholerycznymi jest ostrożność, zdrowy pokarm i czysta woda. Nie ulega jednak wątpliwości, że środki antycholeryczne na osoby trwożliwe, kobiety nerwowe, działają przy ogólném strachu psychicznie jako dzielne środki uspakajające, dla takich wystarczają krople orzeźwiające jak:

Trae Valerianea aether.	*Spirit. aetherei Hoffmanni*
Spirit. Menthae piper. āā 5·0	*Trae Ratanhiae aa 10·0*
Ac. hydrochlorici 1·0	*Ac. hydrochlor. 1·0*
M. D. S. 10 kropel użyć	M. D. S. 20 kropel użyć.

Wszystkie środki i wody antycholeryczne powinny być używane przed, podczas i po jedzeniu.

13. Na zasadzie wyżéj przytoczonych uwag będzie każdy lekarz w stanie przepisać w danym przypadku postępowanie ochronne w czasie cholery. Szczegółowe zestawienie profilaktyki zastosowane do osobnika, życia rodzinnego, podróży i t. d. znajdzie Szan. Czytelnik w mojem popularnem wydaniu o cholerze[1]). Tu dodam jeszcze uwagi, które do popularnego wydania się nie nadawały.

Osoby skłonne do objawów dyspeptycznych, mianowicie rozwolnienia, powinny stosownie do zmiany ciepłoty się ubierać we flanelę, a z pokarmów nie tylko notorycznych niestrawnych unikać, ale takich, do którzch mają idiosynkrazyją (lody, raki, ryby i t. d.) dostając po ich spożyciu biegunki. Łatwe pojawienie się napadu cholerycznego przy usposobieniu biegunkowém, można rozmaicie tłómaczyć. *a)* Treść żołądkowa za szybko dostaje się do jelit, nim się wytworzy dostateczna ilość kw. żołądkowego dla zniszczenia laseeznika p. *b)* W jelitach chorych znajduje się znaczna ilość treści jelitowéj płynnéj, któréj obecność w wysokim stopniu sprzyja rozwojowi laseeznika p. *c)* Ściany jelita patologicznie zmienione wydzielają znaczną ilość cieczy alkalicznéj, która stanowi bardzo dobrą odżywkę dla laseeznika p. *d)* Wskutek zmian nieżytowych lub zapalnych, przybłonek jelita staje się mniéj odporny przeciw wtargnięciu laseeznika p. w ściany. Gdybyśmy biegunkę tylko symptomatycznie powstrzymywali, jakto zwykle bywa zapomocą makowca, a nie leczyli choroby, to prawie żaden z powyżéj przytoczonych korzystnych warunków dla rozwoju laseeznika nie zostałby usunięty; owszem warunki pod *b)* i *c)* przytoczone stałyby się jeszcze korzystniejsze. Należy przeto nie biegunkę, ale jelito leczyć, a w czasach cholerycznych najlepiej będzie stosować tylko środki dyjetetyczno-higieniczne; odpowiedne żywienie, jednostajna ciepłota (wełnianą opaskę na brzuch i wełniane majtki), co się jeszcze lepiéj da uskutecznić przez spokojne leżenie w łóżku i picie ciepłych naparów w małéj ilości (np. z mięty pieprzowej, herbaty z małym dodatkiem wina czerwonego). Stosowanie zaś trae laudani w takich tylko przypadkach będzie korzystne, gdzie biegunka niema anatomicznéj podstawy, ale polega na indywidualnéj wrażliwości, lub tle nerwowém (strachu cholerycznym u kobiet). Tu działanie makowca będzie także i zapobiegawcze. Osoby z nawykowém zaparciem stolca znajdują się prawdopodobnie w korzystniejszem położeniu wobec laseeznika p. Treść żołądka nie dostaje się wcześniéj do jelit, aż należycie się zakwasi, przyszedłszy, zaś do jelit tworzy w krótkim czasie gęstą masę, w któréj laseeznik p. nie tak łatwo rozwijać się może, jak w rzadkim płynie biegunkowym zawierającym przepocinę jelitową. Jeżeli więc istnieje nawykowe zaparcie stolca bez zmian anatomicznych w ścianach jelit, to taki stan należałoby uważać jako korzystny w czasie epidemii cholerycznéj. Do usuwania obstypacyi nie należy używać żadnych środków przeczyszczających, gdyż przez ich działanie wtworzą się wszystkie wyżéj wymienione korzystne warunki do rozwoju laseeznika p. Treść żołądkowa niedostatecznie jeszcze kwaśna zbyt szybko do jelit przechodzi, w jelicie nagromadza się znaczna ilość alkalicznéj przepociny jelitowéj i płynnéj jeszcze treści żołądkowéj, przybłonek zaś jelita zostaje nieżytowo podrażniony, tak że laseeznik, któryby się przypadkowo dostał do żołądka lub w gęstym kale się już znajdował znajdzie się nagle wobec bardzo korzystnych warunków rozwoju. Używanie środków przeczyszczających jako *profilacticum* w cholerze, teoretycznie nie da się ugruntować; w praktyce też mało miał zwolenników. Najstosowniejsze środki do sprowadzenia stolców są te, które działają przez odbytnicę, lawatywy z wody 1—1½ litra świeżo przegotowanéj, albo lewatywy gazowe z wody sodowéj. Na dzióbek syfonu nakłada się rurkę kauczukową na metr długą z przystawką odbytnicową na drugim końcu. Wprowadziwszy przez naciśnięcie na kurek syfonu ¼ — ½ wody ze syfonu, wywołuje się w téj chwili bardzo obfity stolec. W czasie epidemii cholerycznéj należy stosować tylko wodę sodową wytworzoną na wodzie przekroplonéj, jaką np. wyrabia fabryka Rzący i Chmurskiego w Krakowie. W lodzie oziębiony syfon działa silniéj, niż przy zwyczajnéj ciepłocie. Nawet przeciw codziennemu stosowaniu tego nieszkodliwego a jelito wzmacniającego sposobu wywoływania stolca nie można żadnego podnieść zarzutu. Jeżeli lawatyw stosować nie można np. w podróży, to należy użyć gliceryny w ilości 1—3·0, bądź w czopkach kakaowych, bądź przez wstrzyknięcie wprost do odbytu. Jeżeli i tego środka niema, to założenie czopka z mydła glicerynowego a nawet zwyczajnego, często skutkuje.

Używania płynów (napojów, wody, mleka i t. p.) należy do koniecznych rozmiarów ograniczyć, raz z powodu, że się przez to zmniejszy szansa zakażenia, a powtóre

[1]) Cholera. Pouczenie popularne. Jaworski. Kraków 1892.

że w przewodzie pokarmowym utworzy się miazga gęstsza, trudniéj poruszalna, w któréj rozwój wszystkich bakteryj bywa utrudniony (Dunin).

Przed piciem wody zwyczajnéj naczczo, należy przestrzegać; woda często nie wywołuje dostatecznéj ilości kw. żołądkowego potrzebnego do zabicia laseczników p. a nadto u osób skłonnych do biegunki sprowadza takową. Wódki zaś pospolicie naczczo używane obniżają z czasem trawienie żołądkowe.

Woda do picia powinna być przegotowaną, najdogodniej w samowarze; po oziębieniu należy do niej dodać małą ilość wina czerwonego lub dobréj kawy czarnéj i wlać do użytku w karafki. Codziennie należy wodę świeżo przyrządzać. Zamiast wody przegotowanéj można bezpiecznie używać wód gazowych wyrabianych od kilku lat według wskazówek Towarzystwa lek. krakowskiego na wodzie przekroplonéj przez fabrykę Rzący i Chmurskiego w Krakowie. Innych wód sodowych, których podstawą jest zwykła woda studzienna używać nie należy. Następnie mogą być używane szczawy rodzime (woda Krynicka, Giesshübler, Żegiestów, Selters i t. p.) jeżeli podczas czerpania wód nie było w miejscu epidemii cholerycznéj. Należy jednak mieć na względzie, że te wody będąc nieco alkaliczne; zobojętniają pewną ilość kw. żołądkowego; dla osób z niedomogą wydzielniczą są też niestosowne. Ostatecznie napojami wolnymi od laseczników p. i mogące jako napój służyć są: wino zwłaszcza dobre czerwone nie więcéj jak 8% wyskoku zawierające, i dobre piwo, które jednak u nas jest najczęściéj w złym gatunku i przez osoby skłonne do objawów dyspeptycznych lub biegunki zwłaszcza w stanie zimnym nie powinno być używane. Przezorność nakazuje piwa i wina odrazu nie pić, ale przynajmniéj przez dzień pozostawić, a flaszkę płynem antyseptycznym obmyć.

Dzieciom należy zabronić, aby w miejscach wilgotnych zacienionych (podwórzach, trawnikach itd.) się nie bawiły, nie przewracały, nie leżały, nie sypiały, w pyle i piasku nie grzebały, gdyż wkładajac następnie zabrudzone palce do ust, nosa wprowadzają tą drogą najczęściéj zarazki chorobowe (np. gruźlicę) do ustroju. Wybierać należy do pobytu i zabawy tylko miejsca słoneczne i suche.

W rodzinie muszą wszyscy zwłaszcza służba, przepisy ochronne zachowywać. Brak przezorności ze strony jednéj osoby, albo sąsiadów, może narazić na zakażenie całą rodzinę, o ile ona nie jest odporną.

(Dokończenie nastąpi).

III. Oceny i sprawozdania.

Prof. Brouardel i J. Ogier: Metody badań toksykologiczno-sądowych. (*Methodes d'expertises toxicol.-travaux du laboratoire*), Paryż, 1892 z rycinami.

(Ciąg dalszy. Patrz Nr. 31.)

Plamy krwawe. Plamy na różnych przedmiotach znalezione a budzące podejrzenie, iż pochodzą od krwi, poddaje się badaniom następującym: sposób badania jest zawsze zależnym od tego, czy plama jest świeżą, czy dawną i startą. W pierwszym razie można plamę tę wywabić wodą destylowaną i otrzymany płyn barwny zbadać pod spektroskopem. Badanie sposobem Van Deena tj. świeżym nastojem żywicy gwajakowej i starą terpentyną, w które zanurza się badaną plamę nie przedstawia wielkiej wartości, odkąd jest wiadomem, że nietylko krew lecz i inne istoty (siarkan żelaza) błękicą gwajak.

Plamy stare i zużyte mogą z najlepszym i najpewniejszym wynikiem być poddane próbie heminowéj Teichmanna. Plamę rozpuszcza się kilku kroplami wody i płyn ten daje się na szkiełko przedmiotowe. Do płynu dodaje się maleńki kryształek soli kuchennej i odparowuje aż do suchości w łagodnem cieple. Następnie ogrzewa się po kilka razy suchą tę pozostałość z zeszklonym kwasem octowym (*ac. acet glaciale* — musi się palić w płomieniu lampki spiryt.) Po oziębieniu poszukuje się pod mikroskopem kryształków heminy.

Wykrycie ciałek czerwonych krwi w plamach wykonywa się w zakładzie najchętniej używając płynu Viberta wedle przepisu: *sublim. corros. 0,50 natri chlorati 2,00 aquae 100,00.*

Fotografowanie znajduje wielkie zastosowanie w zakładzie w celach sądowych. Wszystkie zwłoki niewiadomego pochodzenia bywają odfotografowane z wszystkiemi szczególnemi znamionami i t. d. Prócz tego używa się fotografii do zdjęć preparatów drobnowidowych. I tak robi się zdjęcia z preparatów zawierających spermatozoidy z plam lub płynów do zbadania w tym kierunku przysłanych, ciałka czerwone krwi, kryształy heminy, drobnoustroje; wreszcie wykonywa się zdjęcia z preparatów tkanek zmienionych pod wpływem różnych obrażeń mechanicznych, termicznych lub chemicznotoksycznych. Zdjęcia te można następnie w przypadkach sądowych, jako lica z aktami sądowi odesłać.

Na tem kończą B. i O. część pierwszą dzieła. Część druga zawiera zbiór prac naukowych, dokonanych w zakładzie, z których ważniejsze zasługują na krótkie streszczenie.

Z licznych prac różnych autorów, znaczniejsza część odnosi się do zakresu hygieny. Z prac z dziedziny medycyny sądowéj zasługują następujące na uwagę:

Vibert i Ogier. O wartości białka w moczu zwłok. Niejednokrotnie zdarza się, iż sekcyja zwłok nie okaże zmian dostatecznych w narządach wewnętrznych, do wytłómaczenia przyczyny śmierci. Ztąd autorowie chcieli się przekonać, czyby wykrycie białka w moczu zwłok, nie mogło mieć wartości dyjagnostycznéj co do choroby nerkowéj. Doświadczenia w tym względzie na 28 zwłokach przedsięwzięte doprowadziły do następujących wyników:

Mocz dobyty z pęcherza zwłok zawiera wcale często białko; istnienie jakoteż ilość białka zależną jest od zgnilizny i jéj postępu a to w tym stopniu, że im bardziej zgnilizna postąpiła, a więc tem samem więcéj zmieniła ściany pęcherza, tem mocz więcéj będzie posiadał białka pochodzącego ze ścian pęcherza. W zwłokach świeżych mocz nie zawiera białka, jeśli nie zawierał go i pod koniec życia.

Bougier: Przyczynek do nauki o śmierci z utopienia. B. postawił sobie za zadanie rozstrzygnąć, czy możliwem jest rozpoznać śmierć z utopienia, to znaczy, czy można odróżnić, czy zwłoki z wody dobyte odnoszą się do człowieka, który zginął śmiercią z utopienia, czy też one już jako zwłoki w wodzie zanurzone zostały. W tym celu zanurzał zwłoki ludzkie i zwierząt, ponadto i topił zwierzęta żywe w wodzie zabarwionéj fuchsyną i zawierającéj piasek i trociny drzewne. Wyniki doświadczeń tych były następujące:

Wejrzenie zewnętrzne nie wyróżnia zwłok utopionego zwierzęcia za życia od zwłok zatopionych. Woda wraz z ciałami obcemi wnika u pierwszych aż do najdrobniejszych rozgałęzień oskrzeli, u drugich tylko do większych pni oskrzelowych. Nagłośnia u pierwszych jest w położeniu prostopadłem, gdy u drugich ledwie nawpół otwartą. U pierwszych zawiera żołądek znaczną ilość wody u drugich nigdy; porównanie płynu z oskrzeli z płynem żołądka wykazuje różnicę. To samo zjawisko co do zawartości wody zachodzi także w uchu środkowem. Płyn spieniony znajduje się tylko w tchawicy i oskrzelach zwierząt za życia utopionych. Mimo tych znamion twierdzi autor, iż rozpoznanie śmierci z utopienia możliwem jest tylko, jeżli zwłoki są świeże i jeszcze niedotknięte zgnilizną.

Patenko. O zamartwicy z przyczyn mechanicznych. P. podjął pracę doświadczalną celem rozstrzygnięcia i sprawdzenia teoryi Dondersa dowodzącej, iż u psów uduszonych przez powieszenie lub przez gaz świetlny, przedstawiają wszystkie narządy a w szczególności płuca stan przekrwienia żylnego. Są bowiem poważni autorzy jak n. p. Hofmann, którzy wręcz przeciwnie twierdzą, iż u osób powieszonych płuca okazują znaczny stopień niedokrewności. P. stwierdził doświadczeniami swemi słuszność teoryi Dondersa, lecz przyjmuje on dwa wypadki mianowicie: raz nastaje stan zamartwiczy po wdechu, drugi raz po wydechu. W pierwszym razie płuca będą niedokrewne, w drugim przekrwione. W obu razach będą okazywały płuca wynaczynionki różniące się jedynie tylko rozległością zależną od tego, czy pękną naczynia włosowate, czy też większe. Czasem istnieje przekrwienie narządów obok wynaczynionek w opuszce rdzenia a nawet obok ostrego miąższowego zapalenia komórek zwojowych ośrodka oddechowego. Nawet w przypadkach uduszenia gazem świetlnym obraz anatomiczny bywa różnym tak, iż autor zmuszonym był przyjąć znowu dwa przypadki: tj. śmierć z uduszenia przy przeważających ruchach końcowych oddechowych lub wydechowych.

Lafon: Nowy odczynnik dla wykrycia morfiny i kodeiny. L. zaleca następującą reakcyję, którą stwierdził w wielu doświadczeniach: morfina lub kodeina barwi się pięknie zielono (kodeina żywiéj i czyściéj) roztworem sulfoseleniann amonowego. Odczynnik sporządza się rozpuszczając gram seleniann amonowego w 20 cm. sz. kwasu siarkowego zgęszczonego. Wprawdzie odczynnik ten nie daje możności odróżnienia morfiny od kodeiny, lecz daje możność wykrycia obu ich n. p. w przypadkach otruć makowcem i jego przetworami. (Dok. nast.)

III. Sprawozdanie z IV. Zjazdu chirurgów polskich w Krakowie w dniach 12, 13 i 14 lipca 1892.

(Ciąg dalszy. Patrz Nr. 31.)

IV wykład: Dr. Kryński: „O leczeniu zwichnięcia wrodzonego w stawie biodrowym.

Główną trudność w leczeniu takich zwichnięć stanowi brak zupełny lub nader małe rozwinięcie panewki stawowéj, w któréj możnaby było umocować główkę kości udowéj po odpowiedniem odprowadzeniu z nienormalnego jéj położenia. Dotychczas używane metody operacyjne w różny sposób starały się osięgnąć utrzymanie główki w panewce, to przez zmniejszenie objętości pierwszéj, to przez zupełną jej resekcyję, już to wreszcie przez przybicie jéj ćwiekiem lub przyszycie do ściany miednicy. König wybrał drogę zupełnie odmienną, mając na celu utworzenie nowéj respect. powiększenie istniejącéj panewki. W tym celu robi on cięcie łukowate na 6—8 ctm. zaraz powyżéj trochant. maj. i przecina w dalszym ciągu mięśnie i okostną aż do kości. W cięciu okostnéj szerokiem dłutem odbija wachlarzowato zewnętrzną blaszkę kości wraz z okostną i w tym miejscu, gdzie ustawiona jest główka, odwija ku dołowi po nad główkę tak, iż okostna oddłutowanego kawałka kości, styka się z powierzchnią stawową główki. Wtedy brzegi okostnéj zeszywa z torebką stawową, po nad tym zeszywa przecięte mięśnie i skórę.

Prelegent przedstawił 5-letnią dziewczynkę operowaną tą metodą z powodu prawostronnego zwichnięcia stawu biodrowego. Od operacyi upłynęło 3 miesiące; główka dość mocno osadzona w nowo utworzonéj panewce i zupełnie dobrze ruchoma; istniejące przedtem skrócenie (do 4 ctm.) prawie zniesione; przy chodzeniu bez podparcia dziecko jeszcze utyka, co prawdopodobnie przy odpowiedniem wprawianiu się, stopniowo ustąpi niezadługo.

Na tem posiedzenie zakończono.

Posiedzenie drugie

dnia 12-go lipca 1892 po południu.

I wykład: Dr. Ziembicki ze Lwowa: „O krwotokach pęcherza, szczególnie po operacyjach i środkach zapobiegawczych".

Przed trzema laty operował prelegent dwukrotnie przetokę pochwowo pęcherzową u kobiety, u któréj za każdym razem powstawał gwałtowny krwotok do pęcherza. Okoliczność ta sprawiła, że Dr. Z. żywo się zajął studyjowaniem kwestyi krwotoków pęcherzowych. Pęcherz opatrzony jest licznemi żyłami, które dzielą się na 3 główne sploty: podśluzowy, miąższowy i podotrzewnowy. Jeżeli przy *sectio alta* napełni się pęcherz płynem, a odbytnicę rozciągnie się za pomocą kolpeuryntern zauważa się, że żyły pęcherza są kolosalnie rozszerzone i tworzą jakby sieć jamistą, po przecięciu i skurczeniu się pęcherza, zastój żylny ustępuje. Rzecz naturalna, że chroniczny zastój żylny, jaki istnieje podczas ciąży pociąga za sobą jeszcze znaczniejsze rozszerzenie żył, typowe hemoroidy pęcherza.

Po tych wstępnych uwagach przystępuje prelegent do opisu dwóch nader ciekawych przypadków krwotoków pęcherzowych, które bezpośrednio po sobie obserwował w ostatnich czasach. Pierwszy z nich tyczy się osoby 19 letniéj, 3 miesiące po połogu będącéj, którą Dr. Z. operował z powodu przetoki pęcherzowo pochwowéj, wielkości fasoli. W 4 dni po operacyi nastąpił ogromny krwotok do pęcherza, objawy ostréj niedokrewności zagrażającéj życiu. Widząc, że szwy trzymają dobrze, a wiedząc, że krwawienie ustaje z chwilą otwarcia i wypróżnienia pęcherza, wykonał Dr. Z. *sectio alta*, aby w ten sposób ocalić linię szwów i nie otworzyć na nowo przetoki. Krwotok rzeczywiście po wypróżnieniu pęcherza ustał, chora przyszła prędko do siebie, po 18 dniach wyjęto szwy, a po pewnym czasie przetoka zupełnie się zagoiła.

W drugim przypadku również czwartego dnia po operacyi przetoki pęcherzowo-pochwowéj wystąpił krwotok do pęcherza, wykonano *sectio alta*, a w 24 godzin po tym rękoczynie zjawiły się ciężkie objawy *sepsis acuta*, wskutek czego wspólnie z Drem Schrammem wykonał prelegent laparatomiję. Po otwarciu jamy brzusznéj, okazała się otrzewna zupełnie prawidłową, jelita zapadłe. Chora umarła śród objawów zapadu, a sekcyja wykazała krwotok w pęcherzu, który mógł powstać jedynie tylko z przeciętych naczyń żylnych w tkance podśluzowéj i warstwy mięsnéj, a zdaniem prelegenta tylko wskutek działania na rozszerzone i chorobowo zmienione ściany żył szwów dolnych, które przecinają błonę śluzową od przodu ku tyłowi.

Na podstawie powyższych obserwacyj doszedł Dr. Ziembicki do następujących wniosków:

1) Krwotoki do pęcherza po operacyi przetoki pęcherzowo-pochwowéj przybierają ogromne rozmiary i mogą zagrażać życiu.

2) Zatamowania krwotoku nie można przeprowadzić środkami zapobiegawczymi.

3) Jedynym sposobem leczenia było dotąd wyjęcie szwów, otwarcie rany i wyjęcie skrzepów krwi.

4) O wiele lepszym sposobem jest *sectio alta*, która to operacyja zapewnia nawet rychlozrost plastyki wykonanéj na przetoce.

5) Źródłem krwotoków pęcherzowych są sploty żylne (*plexus haemorrhoidalis* i *vesicalis*) a przyczynę usposabiającą do krwotoków stanowią flebektazyje po przebytéj ciąży i zwyrodnienie ścian naczyń.

6) Krwotoki nie są następstwem błędu technicznego podczas operacyi.

7) Krwotok ustaje natychmiast po wypróżnieniu pęcherza.

8) Wobec przetok wysoko położonych, w przyszłości prelegent zastąpi szew srebrny jedwabnym.

W dyskusyi zabrał głos Dr. Bar ącz zwracając uwagę na to, że na podstawie doświadczenia prelegenta, przetoki takie jak opisane, nadawałyby się do cięcia wysokiego sposobem Trendelenburga. Operacyja ta ubezpieczałaby od krwotoku, a dane by były lepsze warunki do rychłozrostu. Wprawdzie w jednym przypadku, który Dr. B. tym sposobem operował wynik był niekorzystny, ale przypisać to należy téj okoliczności, że przetoka w tym przypadku była

bardzo szeroka i znajdowała się zanadto blisko cewki moczowéj. Przekonał się jednak mowca, że operując w ten sposób, można z wszelką łatwością szyć przetokę tak od strony pęcherza jakoteż od strony pochwy.

Dr. Gabryszewski opisuje przypadek krwotoku znacznego do pęcherza, obserwowany na klinice krakowskiéj u kobiety operowanéj po raz szósty z powodu przetoki pęcherzowo pochwowéj. W przypadku tym krwotok ustał pod wpływem stosowania okładów lodowych na okolicę pęcherza, wkładania kawałków lodu do pochwy i injekcyj ergotyny Bombelona. Krwotok prawdopodobnie był żylny, gdyż krew która z cewki wypływała, była ciemno zabarwioną i zawierała mnóstwo skrzepów miękkich charakterystycznych dla krwotoku żylnego.

Prof. Obaliński podaje trzy przypadki krwotoków pęcherzowych u mężczyzn, które przedstawiają daleko większą trudność w leczeniu z powodu znacznéj długości i wąskości cewki. Skrzepy zatykają tak bardzo cewkę lub kateter, że ani krew, ani mocz na zewnątrz przedostać się nie zdoła. W jednym przypadku przerostu gruczołu krokowego, w którym powstał krwotok, z powodu zatrzymania moczu prof. O. wykonał *sectio alta*, poczem krwotok ustał; rana zagoiła się.

Dr. Drobnik zapytuje prelegenta, dlaczego przenosi szwy jedwabne nad srebrne. Daléj zwraca uwagę, że krwotoki pęcherza występnją często wobec hemoroidów pęcherza i być mogą bardzo przykre. W jednym takim przypadku Dr. D. zastosował przepłukiwania pęcherza rozczynem kwasu salicylowego, który ma własność rozpuszczania skrzepów, a uwolniwszy w ten sposób pęcherz od skrzepów i krwi płynnéj, zastosował z pomyślnym skutkiem inne środki przeciwkrwotoczne.

Prof. Mars zgadza się z prelegentem, że krwotok opisany pochodził z żył. Krwotoki tętnicze bowiem powstają zazwyczaj bezpośrednio po operacyi, a w danym przypadku wystąpił krwotok dopiero w 4 dni po niéj. Naczynia żylne pęcherza i części rodnych są nadzwyczaj liczne i stanowią jednolity splot. Z tego powodu zdarzają się przypadki groźnych czasem krwotoków po pierwszem spółkowaniu; mowca popiera swoje wywody opisem kilku przypadków przez siebie spostrzeganych. W dalszym ciągu zwraca uwagę na postępowanie Bryka w przypadkach krwawienia po operacyi przetoki pęcherzowo pochwowéj. Bryk w takich razach od strony pochwy, w okolicy, o któréj sądził, że odpowiada miejscu krwawiącemu, zakładał szew głęboki na ślepo; postępowanie to bywało skuteczne.

Prof. M. nie zgadza się na to, aby przyczyną krwotoku miał być drut, zdaniem jego powodem do tego jest tylko napięcie ściany brzegów rany; ponieważ błona śluzowa pęcherza jest wiotsza niż pochwy, przeto naczynia pęcherza łatwiéj pękają. Dlatego ważnem jest postępowanie przygotowawcze, t. j. rozciąganie ścian pochwy za pomocą kul Bozemanna. Prof. M. zapytuje, czy prelegent w ten sposób postępował, oraz w jaki sposób traktował oddawanie moczu po operacyi. Jedni bowiem radzą odprowadzać mocz co kilka godzin, inni stale cewnik zostawiać, inni wreszcie każą choréj oddawać saméj mocz.

Dr. Schramm nie przyznaje słuszności twierdzeniu, że krwotok musiał pochodzić z żył; na żylny krwotok był on za wielki i dlatego sądzi, że tu mała tętniczka uległa przez szew rozdarciu. Że krwotok nastąpił dopiero 4 go dnia po operacyi nie dowodzi niczego, albowiem często w ranach występuje krwotok w 4—5 dni po zadaniu jéj, który z chwilą wygarnięcia skrzepów ustaje. Sposób jakiego użył prelegent, jest bardzo dobry i zachęcający; naturalnie przed otwarciem pęcharza należy próbować łagodniejszych środków i dlatego nia zgadza się Dr. S. na radę Dra Barącza, który chce w każdym przypadku przetoki *a priori* otwierać pęcherz; wszak tyle operuje się przetok, a przecież krwotoki pęcherza są nader rzadkie. Sposób Treudelenburga zaleciłby mowca tylko w cięższych przypadkach.

Dr. Steuermark opisuje przypadek silnego krwotoku pęcherzowego w 8 dni po epicystotomii u człowieka z przerostem gruczołu krokowego. Pomimo, że pęcherz tu był otwarty i że wykluczoną była możność istnienia odleżyny wywołanéj przez kaniulę, krwotok wystąpił a ustał dopiero pod wpływem przepłukiwań rozczynem kwasu borowego.

Dr. Obfidowicz opowiada o dwóch przypadkach krwotoków pęcherzowych przez siebie spostrzeganych. Przyczyną krwotoku w jednym z nich było prawdopodobnie pęknięcie hemoroid pęcherza, w drugim krwotok nastąpił po przepłukaniu pęcherza rozczynem sublimatu 1:1000 wskutek pomyłki aptekarza. W obu przypadkach krwawienie ustało po zastosowaniu środków łagodnych, jak okładów, przepłukiwań pęcherza rozczynem kwasu borowego, środków narkotycznych.

Dr. Sawicki zwraca uwagę na nader korzystne działanie środków narkotycznych, jakie zauważył w jednym przypadku obfitego krwotoku żylnego z gruczołu krokowego po uretrotomii. W przypadku tym podawano przez pomyłkę duże dawki chloralu bardzo często i krwotok prędko ustał.

Dr. Idziński ostrzega przed operacyją Treudelenburga, która, jak to mowca przed kilku dniami tego doświadczył, sama przez się grozi krwotokiem z tego powodu, że cięciem poprzecznem przecina się mnóstwo żył pęcherzowych, przebiegających po większéj części podłużnie.

W dalszéj dyskusyi przemawiali jeszcze Dr. Obtułowicz i prof. Rydygier, a w końcu prelegent odpowiadał na niektóre kwestyje. Co do rodzaju szwów nie ma Dr. Ziembicki wprawdzie powodu do przekładania szwów drutowych nad jedwabne, jednakże ponieważ pierwsze 3 razy były przyczyną krwotoku, będzie teraz próbował jedwabnych. Z opisanych 4 przypadków tylko w jednym potrzebne było rozszerzanie przygotowawcze pochwy, w dwóch innych obeszło się bez dylatacyi, albowiem dostęp do przetoki był bardzo łatwy. Pod względem odprowadzania moczu prelegent w pierwszych dwóch dniach nie pozwala choréj saméj oddawać, lecz każe kateteryzować co 2 godziny, nie chcąc doprowadzić do nagromadzenia się większéj ilości moczu, które usposabia do krwotoku. Prelegent nie zgadza się nato, aby w przypadkach tak wielkich krwotoków środki relatywne jakikolwiek skutek odniosły. Obłożenie brzucha całego lodem np. nie obniża ciepłoty w pęcherzu ani o $^1/_4$°. Przypadek Dra Steuermarka staje wprawdzie na pozór w sprzeczności z zapatrywaniami prelegenta, jednakże należy zważyć na to, że przypadek ten tyczy się prostatyka, a więc indywiduum o nader kruchych ścianach naczyń.

(Ciąg dalszy nastąpi.)

IV. Wiadomości bieżące.

* **Kraków** dnia 4 sierpnia. Wobec niepokojących wieści o szerzeniu się cholery w Rosyi, Komisyja redakcyjna zastanawiała się nad środkami, jakiemiby sprawę zapobiegawczą przeciw zawleczeniu téj choroby mogła poprzeć w swoim organie.

W tym celu uchwalono wezwać komitet Tow. lekarskiego, aby zwołał posiedzenie nadzwyczajne (z powodu, iż w porze wakacyjnéj posiedzenia zwykłe już się nie odbywają), gdzieby sprawa ta omówioną być mogła.

Posiedzenie nadzwyczajne odbyło się w Sobotę d. 23 lipca, tamże uchwalono:

Wybrać Komisyję, którąby się zajęła wypracowaniem rozprawy o cholerze, streszczającéj najnowsze poglądy ze stanowiska naukowego, profilaktycznego i policyjno-sanitarnego.

Komisyja rzeczona dowiedziawszy się na pierwszem posiedzeniu z ust swego członka kol. prof. Walerego Jaworskiego, że on posiada już gotowy manuskrypt o cholerze, odpowiadający w zupełności intencyjom Tow. lekarskiego krakowskiego, uchwaliła tak ze względu na konieczny pośpiech, a szczególnie na powagę dobrze zasłużonego w literaturze imienia autora, polecić Szanownym Kolegom pracę prof. Dra Jaworskiego i tym sposobem uznać swój mandat za wykonany.

* P. protomedyk krajowy, Dr. Merunowicz, był w Szczakowéj oraz w Trzebini i przekonał się osobiście, że rewizyja

sanitarna podróżnych i desinfekcyja ich pakunków odbywała się i odbywa się w sposób zupełnie celowi odpowiedni. Zarazem przekonał się p. protomedyk, że rozgłaszane wiadomości o cholerze swojskiéj w Szczakowéj i Trzebini są zupełnie bezpodstawne. Wiadomości te redukują się do tego faktu, że palacz maszynowy w Szczakowéj, po zjedzeniu nadmiernéj ilości ziemniaków z kwaśnem mlekiem, zachorował d. 30 z. m., lecz w dniu wczorajszym już był zupełnie zdrów. W Trzebini zaś zachorowała d. 25 lipca jedna izraelitka, wśród objawów kataru żołądka i kiszek, lecz zaraz nazajutrz wyzdrowiała. Także umarło tam w ciągu lipca dwoje dzieci: jedno trzech-tygodniowe, drugie jedenasto-tygodniowe, wśród objawów ostrego kataru żołądka i jelit, lecz przypadki tego rodzaju są w obecnéj porze roku zjawiskiem bardzo częstem. Zarówno w Szczakowej jak i Trzebini stan zdrowia ludności jest obecnie zupełnie pomyślny.

* Według urzędowych wiadomości słabnie epidemija cholery na terytoryjum nadwołżańskiem, na terytoryjum naddońskiem wraz z Rostowem liczba przypadków wzrosła. Dnia 31 lipca zachorowało tam 1055 osób, umarło 447. W Moskwie i Rjazaniu pojawiły się już przypadki cholery.

* Do Niżniego-Nowogrodu wysłany został prof. Dr. Aurep w charakterze lekarza i administratora na czas całego jarmarku.

Saratowskie gubernijalne ziemstwo przeznaczyło 400,000 rs. na cele walki z cholerą.

Dowód wielkiéj odwagi i poświęcenia dał Dr. Markowski, który zaraz po spaleniu szpitala dla cholerycznych i wyrzuceniu z niego chorych cholerycznych przez wzburzony tłum, pierwszy wziął się do noszenia chorych, pomimo pogróżek i napaści tłumów.

Prof. Nencki miał dnia 14 lipca odczyt w instytucie medycyny doświadczalnéj o środkach desinfekcyjnych i uważa solveol lub solutol za lepszy środek niż kwas karbolowy. — W rozczynie 6:1000 ma w ciągu 10 minut zabijać prątki choleryczne. Kilogram zaś ma kosztować tylko 3 marki.

* W okolicach Paryża panuje już przeszło od miesiąca epidemija choroby bardzo do cholery zbliżonéj; zapadały dotąd przeważnie dzieci, śmiertelność jednak bardzo znaczna. Od połowy lipca pojawiły się już przypadki cholery i w samym Paryżu, gdzie badania Nettera wykazały laseczniki Kocha. Źródła urzędowe francuskie zaprzeczają jednak istnieniu cholery azyjatyckiéj.

* Temi dniami wyszła z druku rozprawa naszego rodaka Dra Ernesta Fingera, docenta chorób skórnych i wenerycznych w Uniwersytecie wiedeńskim, p. t. „O dziedziczeniu kiły“. Rozprawa ta rozpoczyna seryję II. „Rozpraw z zakresu medycyny praktycznéj“ wydawanych pod redakcyją prof. Dra Edwarda Korczyńskiego w Krakowie i stanowi zeszyt 12 tego pożytecznego wydawnictwa.

* Miło nam podzielić się z naszymi Czytelnikami wiadomością udzieloną nam przez kolegę przybyłego z Gleichenbergu, że lekarze praktykujący w tym zdrojowisku, utworzyli odrębną sekcyję Towarzystwa lekarzy w Styryi, i że przy wyborach dokonanych d. 16 z. m., wybrano Dra Brühla wiceprezesem téj sekcyi, zaś Dra Bulikowskiego delegatem na generalne posiedzenie Związku lekarzy austryjackich d. 7 i 8 pazdziernika odbyć się mające. Jestto bezwarunkowo wybitny dowód, jakiem uznaniem i powagą cieszą się między niemieckimi kolegami nasi rodacy pracujący poza krajem w tak ciężkich warunkach.

* W tygodniu 29-ym (od 17—23 lipca) było w Krakowie małżeństw 7, urodzeń 46, skonów 40, z tych z gruźlicy 7, z nieżytu żołądka i jelit 5, z zapalenia płuc 4, z dławca i błonicy 5, z czerwonki 1.

* Do dnia 25 lipca było w Krynicy gości 2404, — w Truskawcu do d. 23 lipca 834, — w Pyszczanach do d. 28 lipca 2676, — w Szczawnicy do d. 21 lipca gości 1724.

W zastępstwie Redaktora: **Dr. Murdzieński.**

NADESŁANE.

Jesteśmy proszeni o umieszczenie następującéj notatki:

Wobec niebezpieczeństwa cholery nie można być dość ostrożnym pod względem wyboru wody do picia. Pod każdym względem polecenia godną jest czysta naturalna szczawa jak np. Mattoniego Giesshübler, która się już w różnych epidemijach okazała jako dobry środek profilaktyczny skuteczną, jako wolna od mikroorganizmów dzięki swemu pochodzeniu i wysokiéj zawartości CO_2. Używanie téj wody obecnie jest wskazane szczególnie w miejscach nie posiadających nienagannéj wody picia.

L. 8016. **OGŁOSZENIE KONKURSU.**

Celem obsadzenia opróżnionéj posady c. k. weterynarza powiatowego w randze XI. klasy z systemizowanemi poborami, względnie opróżnić się mogącéj posady oglądacza zwierząt i produktów zwierzęcych rozpisuje się niniejszem konkurs do końca sierpnia 1892 r.

Kandydaci mają swe podania zaopatrzone w dowody kwalifikacyjne, wymagane ustawą z dnia 21 marca 1873, Dz. u. p. Nr. 37, metrykę urodzenia, tudzież dowody znajomości języków krajowych, wnieść w powyższym terminie do Prezydyum c. k. Namiestnictwa, mianowicie kompetenci pozostający już w służbie w przepisanej drodze służbowéj, inni zaś przez dotyczące c. k. Starostwo a we Lwowie i Krakowie przez c. k. Dyrekcyję policyi.

Z Prezydyum c. k. Namiestnictwa.

Lwów dnia 23 lipca 1892.

Nakładem Tow. Lekarskiego krakowskiego. W drukarni Uniwersytetu Jagiell., pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.